

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Oktober 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/096461 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H01S 3/086, 3/034

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000510

(22) Internationales Anmeldedatum: 18. März 2005 (18.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 014 815.5 24. März 2004 (24.03.2004) DE

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: TAUFENBACH, Norbert [DE/DE]; Bürgermeister-John-Weg 34, 24340 Eckernförde (DE).

(74) Anwalt: KLICKOW, Hans-Henning; Jessenstrasse 4, 22767 Hamburg (DE).

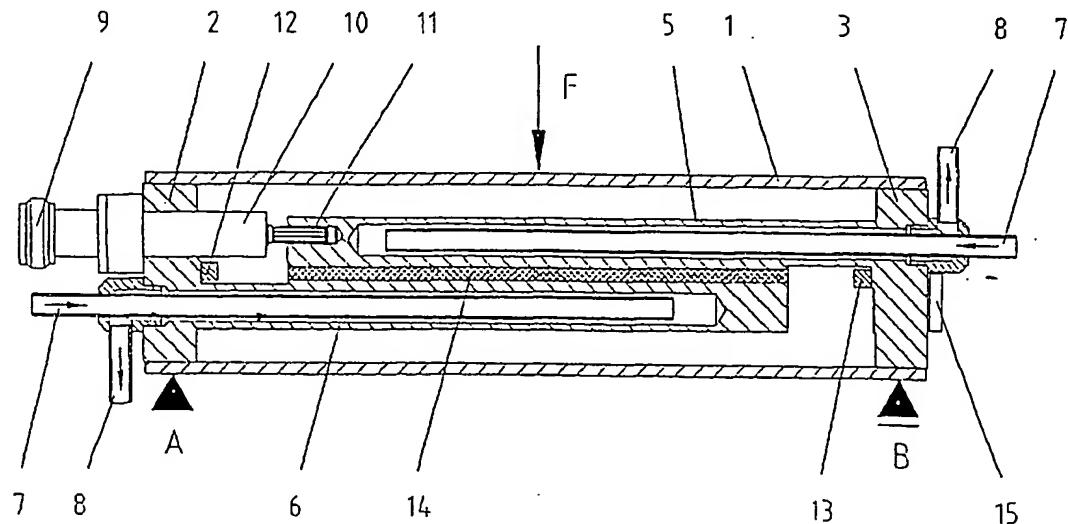
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Titel: GAS SLAB LASER

(54) Bezeichnung: GAS-SLABLASER



WO 2005/096461 A1

(57) Abstract: The invention relates to a gas slab laser comprising a gas-filled chamber limited by a housing (1, 2, 3). The laser is provided with at least two high-frequency excited electrodes (5, 6) that extend into the housing and overlap. The electrodes define a discharge chamber (14). The laser is additionally provided with resonator mirrors (12, 13). In order to adjust the laser, the spatial arrangement of the electrodes and the resonator mirrors is optimized. Adjustment is carried out by applying a force (F) in the housing so that the spatial arrangement of the resonator mirrors is optimized as a result of the bending of the housing caused by the application of force. Deformation of the housing can occur plastically or elastically by maintaining the deforming forces.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Gas-Slablaser mit einem durch ein Gehäuse (1, 2, 3) begrenzten gasgefüllten Raum. Der Laser ist mit mindestens zwei durch Hochfrequenz angeregten Elektroden (5, 6) versehen, die sich in das Gehäuse hinein erstrecken und einander überlappen. Die Elektroden begrenzen hierbei einen Entladungsraum (14). Der Laser ist darüber hinaus mit Resonatorspiegeln (12, 13) versehen. Zur Durchführung einer Justierung des Lasers wird die räumliche Anordnung der Elektroden sowie der Resonatorspiegel optimiert.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]